الاسم : ....

القسم : .... الرقم (في القسم) : ....

دورة يناير 2017

← لا يسمح بطلب شرح الأسئلة أو توضيحها

← خلو الورقة من التشطيب واستعمال المبيض = 1+

1) أجب بصحيح أو خطأ : (4ن)

أ- ترتب الوظائف الخدماتية لمعرفة هل هي مستقرة أم ستختفي (........................)

ب- المنظم الممكنن يستمد الطاقة من الإنسان ويتحكم فيه غير الإنسان (........................)

ج- كل منظم يستمد الطاقة من غير الإنسان فهو منظم آلي (........................)

د- باب القسم منظم أولي (........................)

2) طلب أحمد من إحدى المقاولات المختصة منظما يمكنه من تعبئة زيت الزيتون – التي ينتجها في ضيعته الفلاحية – في قوارير زجاجية ، فزودته هذه المقاولة بهذا المنظم الذي يشتغل حسب الطور التالي وذلك بعد الضغط على زر التشغيل "m" :

- إحضار القارورة الفارغة عبر البساط المتدحرج T ، أمام الدافعة P
- دفع القارورة بواسطة الدافعة P إلى أن تصل تحت فوهة المِحقن
- تقدم شَكيمة التثبيت Ms عن طريق خروج ساق المنهضة C2، وذلك لتثبيت القارورة ومنعها من الحركة أثناء الملء
- نزول المِحقن إلى غاية فوهة القارورة
- انفتاح السِكْر الكهربائي Ev ليسمح بمرور الزيت إلى القارورة
- رجوع الشَكيمة Ms إلى الوراء لإلغاء تثبيت القارورة
- إخراج القارورة المملوءة عن طريق سحبها بواسطة المِحجم V

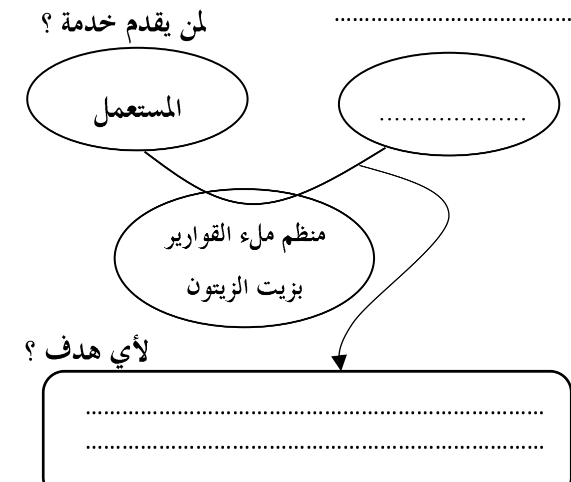
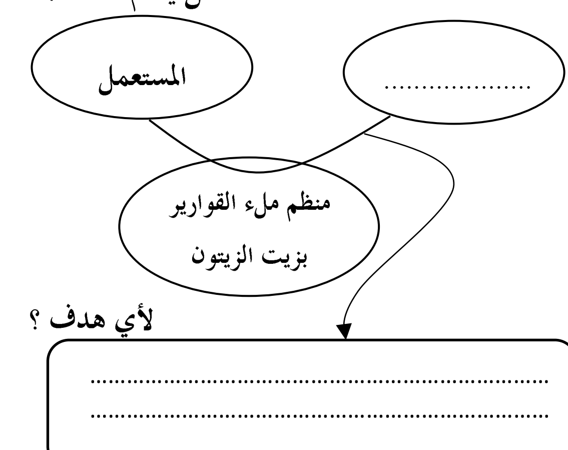
ملاحظة:

السِكْرُ الكهربائي (صنبور كهربائي) : جهاز يُربط أحد طرفيه بأنبوب يمر فيه سائل أو غاز ، فلا يسمح بخروجه من الطرف الآخر إلا إذا غُذّي بتيار كهربائي

المِحجم : أداة تلتصق بالأجسام الصلبة عن طريق سَحب الهواء بينهما

أ) ما نوع مادة العمل في هذا المنظم ؟ .... (ن1)

ب) أتمم بياني الحاجة لهذا المنظم: (ن2)

ج) أتمم ملء التمثيل الوظيفي لهذا المنظم ، بنقل ما يناسب فقط من الجمل والكلمات التالية إلى المكان الصحيح : (ن3.5)

"ملء القوارير" – "m" – "قارورة مغلقة " – "قارورة فارغة"– "قارورة مملوءة بالزيت" – "Dcy" – "زيت بيد الزبون" – "طاقة كهربائية"

.... + طاقة نفجية

....

....

منظم ملء القوارير بزيت الزيتون

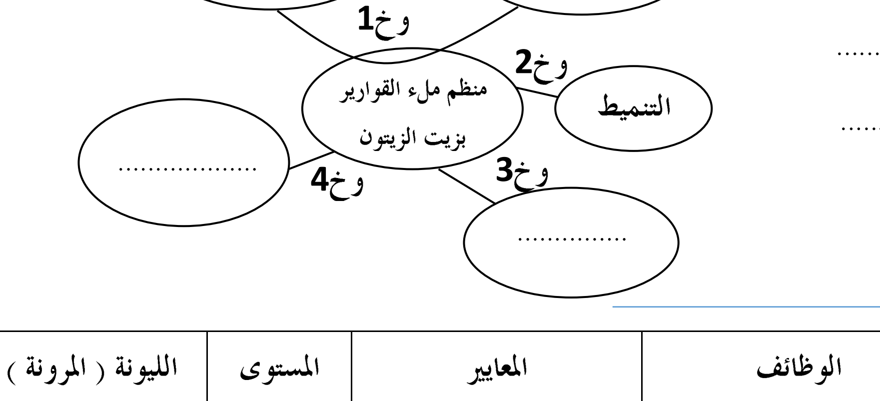
د) أتمم بياني الوظائف لهذا المنظم: (ن5)

وخ1 : ملء القوارير بزيت الزيتون

وخ2: ....

وخ3 : ....

وخ4: التلاؤم مع مأخذ التيار



هـــ) يبين الجدول التالي جزءا من دفتر التحملات الوظيفي لمنظم ملء القوارير بالزيت :

الوظائف	المعايير	المستوى	الليونة (المرونة)
ملء القوارير بزيت الزيتون	كمية الزيت في القارورة	100cl	±5cl
	مدة الملء	10s	1±s

← قام أحمد بقياس كمية الزيت في عدد من القوارير المملوءة فوجد أن كل واحدة منها تحتوي على **104cl** ، هل له الحق في تقديم شكوى إلى المقاولة المنتجة بخصوص هذا الأمر ؟ علل جوابك : (100cl=1L سنتيلتر) (ن2.5)

....

....

← ماهو أقل عدد من القوارير التي يجب على المنظم ملؤها بالزيت، إذا اشتغل مدة ساعة كاملة دون توقف (ن2)

....

....